# LOS PECES DE LA COLECCION

DEL

### Dr. L. PLATE

POR EL

Dr. Franz Steindachner, de Viena

Trabajo traducido de la obra «Fauna Chilensis, Abhahanlungen zur Kenntniss Der Zoologie Chiles nach den Sammlungen von Dr. L. Plate» (1)

#### I AUMENTADO CON NOTAS

POR

### EDUARDO COUSIN

# Callanthias platei

(Lámina I)

Cinco ejemplares, de 15,7-24 cm. de largo, de Juan Fernández.

El largo de la cabeza está contenido un poco mas de 4, hasta casi  $4^2/_5$  veces en el largo del cuerpo, i la altura mayor del tronco es algo mas de 3 veces menor que el largo total, a escepcion de la aleta caudal. El diámetro ocular está contenido un poco mas de 3 veces, casi  $3^1/_2$  veces: el largo del hocico  $4\cdot 4^1/_3$  veces en el largo de la cabeza; el ancho medio de la frente,  $3\cdot 2^4/_5$  veces; el largo de la aleta pectoral casi  $1^1/_6$  vez; el largo de la aleta ventral  $1^1/_7$  vez i los rayos medios de la aleta caudal mas de  $1^1/_2$  vez en el largo de la cabeza.

La línea del perfil superior de la cabeza cae bruscamente en direccion

<sup>(1)</sup> De este trabajo no se toman en cuenta mas que las especies que no han sido descritas por otros autores.—NOTA DEL TRADUCTOR.

recta o en una curva lijera hácia la estremidad anterior de la cabeza; la línea dorsal está regular i lijeramente encorvada en toda su estension.

La hendidura bucal se levanta mucho hácia adelante; la estremidad posterior de la mandíbula superior cae siempre delante del centro ocular i, especialmente en los ejemplares nuevos, mas hácia el borde ocular anterior que del centro ocular. Delante, en la mandíbula inferior, i a cada lado, hai 1, en el intermaxilar 2, pequeños caninos. Detras de los dientes de la fila esterior se encuentran, en la mandíbula inferior delante i en el intermaxilar delante i a los lados, una faja de dientes puntiagudos mui chicos. A los lados de la mandíbula inferior hai hácia adelante 2-3 dientes que son mas desarrollados que los demas, lo mismo que el último o los dos últimos posteriores de la fila.

Los dos bordes del preopérculo converjen en un ángulo recto, cuyo vértice es curvo. El borde ascendente es bastante alto i vertical, un poco cóncavo; el borde inferior es un poco arqueado i convexo. Ocho escamas forman una línea oblicua entre el borde ocular posterior i el ángulo del preopérculo.

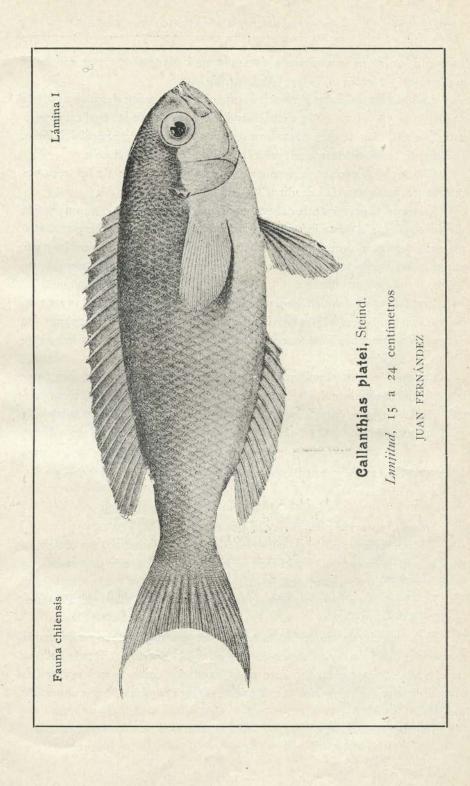
De las dos espinas aplanadas i blandas del opérculo, la inferior es mas largo que la superior. La cabeza está cubierta de escamas a escepcion de los labios. Las escamas de la rejion del hocico i la rejion preocular son mui pequeñas; hácia la estremidad posterior, especialmente hácia los bordes libres del opérculo, estas escamas aumentan de tamaño i son comunmente dentadas.

Hai cerca de 26 largos i delgados dientes en rastrillo en la rama inferior del primer arco branquial. Las pseudobranquias son mui desarrolladas.

Todos los rayos de la larga aleta dorsal aumentan de tamaño regularmente i, de un modo insignificante hasta el penúltimo o tercer último rayo articulado, con escepcion de las 5 primeras espinas que se estiran mas. La primera espina de la aleta dorsal está contenida cerca de  $2^1/_3 \cdot 2^1/_2$  veces en la altura de la última espina i es siempre mucho mas corta que el diámetro ocular; el penúltimo o antepenúltimo rayo articulado está contenido  $1^4/_5$ -2 veces en el largo de la cabeza.

La 1.ª espina de la aleta anal, siempre mas larga que la espina correspondiente de la aleta dorsal, es sólo un poco mas corta o un poco mas larga que el diámetro ocular. La 3.ª espina de la aleta anal es, por término medio, igual a la mitad del largo de la cabeza. La aleta dorsal i la anal se adelgazan hácia atras.

La aleta caudal tiene el borde posterior escotado en forma de men-



guante, i los rayos esteriores de ésta son mui alargados, i por eso están contenidos 3-2 veces en el largo del cuerpo.

La línea lateral sube al principio bruscamente i corre despues desde la rejion de la 5.ª espina de la aleta dorsal, de la base de la cual está separada por  $\mathbf{z}^{1}/_{2}$  filas de escamas, siempre cerca de la línea de perfil del dorso, i se pierde cerca del borde superior lateral de la base de la cola.

Una a cinco pequeñas escamas descansan en la base de las escamas del tronco, pero son mui caedizas.

La parte superior de la cabeza es de un pardo rosado o de un rosado violáceo pálido; la parte inferior es blanquizco con britlo metálico; una línea plateada separa a veces ámbas mitades netamente i termina en la parte anterior del borde lateral del hocico, atras cerca de la espina opercular inferior.

Los lados del tronco son rosados hasta mui abajo i con rayas parduscas. El lado ventral i la parte inferior de los costados del cuerpo son de un color blanco plateado con reflejos color azul de acero (en los ejemplares en alcohol).

La línea lateral atraviesa 42 a 45 escamas; 47-49 están situadas entre la estremidad superior de la hendidura branquial i la base de la aleta caudal; hai 44 escamas entre esta última i la estremidad superior de la base de la aleta pectoral.

D. 11/11—12. A. 3/11. P. 20. V. 1/5. L. l. 42·45. L. tr. 2 1/2—3 1/7 (hasta el orificio anal)

Sobre el esterior natural de ese pez escribe el DR. PLATE:

Todo el cuerpo es de un color rosado violeta magnífico. La aleta dorsal i la anal rojo oscuro. En el lado ventral el color rosado del cuerpo se pone mas pálido i toma un reflejo plateado.

La aleta caudal es tan pronto colorada, tan pronto violácea. El íris es de un color negruzco.

Esta especie da vuelta la isla en grandes bandadas de algunos centenares de individuos, pero no es de ningun modo frecuente. Desde las partes elevadas de la meseta he visto tales bandadas como manchas doradas a gran distancia, pues tienen la costumbre de mostrarse casi en la superficie del agua.

La carne es sabrosa.

#### Girella albostriata

#### (Lámina II)

D. 14/13. A. 3/11. L. l. 60-64. L. l. 18/1/c. 40.

Largo de la cabeza contenida  $4^1/_3 \cdot 4^1/_2$  veces, altura mayor del tronco  $2^2/_3 \cdot 2^4/_5$  veces en el largo total. Diámetro ocular contenido un poco mas de 4 veces, ancho de la frente un poco mas de 3 veces, largo del hocico  $2^3/_5$  veces en el largo de la cabeza.

La espina mas alta de la aleta dorsal (9.ª, 10.ª, 11.ª) exactamente o un poco mas de 2 veces; el 3.er i 4.º rayo articulado mayor de la aleta dorsal  $1^4/_5$  vez, el tercer i mayor rayo articulado de la aleta anal cerca de  $1^3/_5 \cdot 1^1/_2$  vez; el largo de la aleta pectoral exactamente o un poco mas de  $1^1/_4$  vez; el largo de la aleta ventral cerca de  $1^2/_5$  vez en el largo de la cabeza.

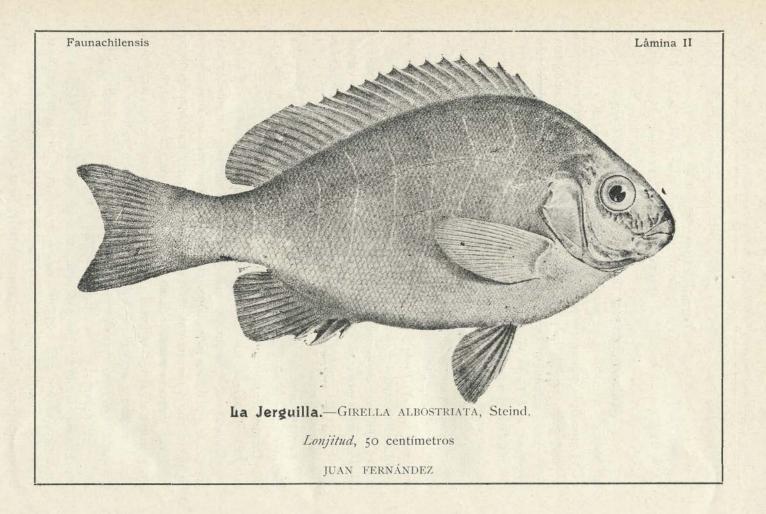
La aleta caudal es un poco mas corta que la cabeza; en el borde anterior es medianamente cóncavo. La línea de perfil del hocico un poco arqueada; cae ménos rápidamente en los ejemplares nuevos que en los grandes. Frente mui arqueada trasversalmente en los individuos viejos; en los nuevos casi plana.

La parte superior del opérculo i las mejillas cubiertas de pequeñas escamas hasta la axila anterior.

Dientes de las mandíbulas dorados, i en varias filas; en el borde libre con tres puntas.

Las espinas de la aleta dorsal aumentan bastante de tamaño hasta la 5.ª, desde esta última hasta la 9.ª casi no aumentan mas; las tres espinas siguientes son del mismo tamaño i las demas disminuyen de tamaño hasta la última. La parte anterior de la aleta dorsal blanda, no es mucho mas alta que la aleta dorsal espinosa. El 3.º i 4.º rayo blando son los mas grandes de la aleta; los rayos siguientes disminuyen de tamaño hasta el penúltimo; el último rayo, mui corto, es un poco mas alto que la segunda espina de la aleta dorsal.

Las espinas de la aleta anal son mas fuertes que las de la dorsal; la  $3.^a$  espina mayor está contenida  $2 \cdot 2^2/_5$  veces en el largo de la cabeza. Todas las aletas llevan escamas; la aleta dorsal i la anal, especialmente en la parte anterior de la base, están envueltas por una cútis gruesa.



Escamas del tronco mui dentadas. En la nuca i la parte del tronco adyacente, hasta la línea lateral, así como en la parte del pecho hasta la aleta ventral, las escamas son mui chicas, agrandándose un poco mas ya en la parte ventral del tronco. Las escamas mas grandes se encuentran en la base de la cola.

Color castaño oscuro con 8-10 fajas trasversales, delgadas, de color pardo-claro en el tronco i de 10,6 cm. de largo en el ejemplar mas pequeño; en los dos grandes ejemplares estas fajas están reemplazadas, mas o ménos completamente, por manchitas celestes que se encuentran las mas veces en la base de las escamas. Hai algunas manchitas del mismo color esparcidas en la parte inferior del tronco de los dos ejemplares grandes.

Tres ejemplares de *Juan Fernándes*, de 10.6, 16.4 i 20.7 cm. de largo. Sobre el color de los animales vivos i su modo de vivir escribe el doctor PLATE lo siguiente:

El color jeneral es verde-negro i se pone mas claro hácia la parte ventral.

En el borde ventral e inmediatamente detras de la aleta ventral, hai una zona incolora.

Ocho fajas trasversales mas claras corren perpendicularmente a la línea lateral, la que es tambien mas clara. Estas fajas trasversales i la línea lateral están ademas sembradas de pequeñas manchas mui tupidas i de color azul-blanco plateado. Se encuentran tambien estas manchas en la base de las aletas dorsal, caudal i anal

El íris es de un negro-azul, limitado en el lado interior por una línea dorada mui angosta.

En el estómago se encuentran algas calcáreas i piedras. Los peces pastan pues en el fondo del mar. Viven en los declives escarpados de la costa, donde he pescado pequeños ejemplares con el anzuelo. Ejemplares chiquitos se encuentran en las pozas que deja la marea baja en las rocas. Los animales adultos alcanzan ½ metro de largo.

Nombre vulgar: Ferguilla.»

# Chilodactylus bicornis,

### (Lámina III)

Cuerpo de forma alargada; cabeza terminada en forma de pico puntiagudo.

Altura mayor del tronco contenida cerca de 4 veces, largo de la cabe-

za algo ménos de  $3^{1}/_{4}$  veces en el largo del cuerpo, o sea, la primera mas o ménos 5 veces, la última algo ménos de 4 veces en el largo total. El diámetro ocular contenido 4 veces; el largo del hocico 3 veces; el ancho de la frente, cóncava trasversalmente, cerca de  $4^{1}/_{3}$  veces; el largo de la hendidura bucal  $3^{2}/_{3}$ ,  $3^{3}/_{5}$  veces; el ancho de la boca casi 4 veces en el largo de la cabeza. El largo de la aleta pectoral contenido  $1^{1}/_{5}$ - $1^{1}/_{3}$  vez, el de la ventral  $1^{2}/_{5}$  hasta casi  $1^{1}/_{2}$  vez; largo de la caudal  $1^{3}/_{5}$ - $1^{4}/_{5}$  vez; largo de la segunda espina de la aleta anal, cerca de  $1^{2}/_{5}$ - $1^{1}/_{3}$  vez en el largo de la cabeza. La altura mínima del tronco en la base de la cola, está contenida casi 3 veces en el largo mayor del tronco.

La línea superior de perfil de la cabeza es al principio recta, i baja ménos rápidamente hasta la estremidad de la rejion frontal anterior; despues es cóncava i mas inclinada en la parte del hocico. Los bordes oculares superiores son mui levantados i terminan en una prominencia obtusa, en forma de espina hácia atras.

El hocico se estrecha hácia su estremidad anterior en que tiene una forma ovalada i obtusa.

La parte posterior de la mandíbula superior cae un poco detrás del borde ocular anterior del ojo, mui grande.

Dientes maxilares, del vómer i del paladar puntiagudos.

Las fajas dentarias en las mandíbulas aumentan rápidamente de anchura hácia adelante.

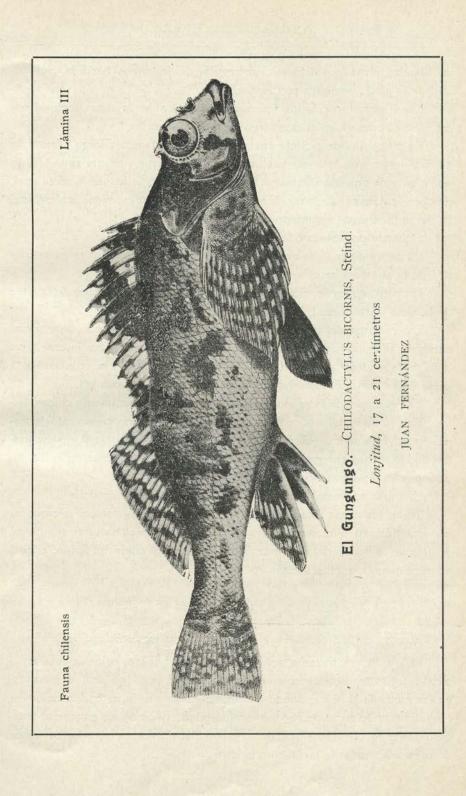
Los huesos de la parte frontal i occipital son ásperos como si fueran groseramente cincelados; la cútis delgada i desnuda se adhiere fuertemente á éstos.

Los lados de la cabeza son escamados.

El opérculo se estira hácia atras en dos espinas planas i triangulares, cuya punta es mui gastada en ejemplares viejos. Un ancho lóbulo cutáneo está en el borde superior del opérculo. Los dos bordes libres del preopérculo forman un ángulo obtuso. La rama ascendente del preopérculo está inclinada hácia abajo i adelante, i es mui poco convexa.

La parte espinosa de la aleta dorsal es convexa en su borde superior i separada de la parte blanda por una escotadura ancha i triangular.

Las espinas de la aleta dorsal son vigorosas; las espinas mas altas del medio, es decir, la 5.ª i 6.ª, están contenidas apénas un poco mas de 2-2½ veces en el largo de la cabeza i son casi tan largas como los rayos blandos anteriores mas altos de la misma aleta. El borde superior de la aleta dor-



sal blanda, forma por disminucion regular de los rayos hasta la estremidad de la aleta, una línea recta e inclinada.

Los 6 rayos articulados inferiores i sencillos de la aleta pectoral son espesos; el primero es el mas largo de toda la aleta.

La 2.ª espina de la aleta anal es estraordinariamente larga i fuerte, la 3.ª mas larga, está intimamente unida con el siguiente i primer rayo blando por medio de una membrana cutánea. Los rayos blandos de la aleta anal, desde el 2.º disminuyen rápidamente de tamaño; por eso tiene la aleta anal la estremidad posterior-inferior mui puntiaguda.

El borde posterior de la aleta anal es un poco cóncavo.

La punta de la aleta ventral, replegada hácia atras, alcanza hasta mas allá de la abertura anal.

Un bajo repliegue cutáneo escamoso se estiende a lo largo de la base de la aleta dorsal i anal.

Las escamas del tronco son mui delgadas cerca del borde libre, i casi cutáneas; disminuyen poco a poco de tamaño desde la línea lateral hácia la base de la aleta dorsal, así como hácia la parte ventral i se reducen hasta presentarse insignificantes hácia el principio de la aleta caudad.

Las escamas de la rejion pectoral i ventral son sumamente chicas.

En los lados del tronco hai tres filas de manchas pardo-oscuras, de forma en jeneral cuadrangular irregular, en un fondo pardo claro, que se juntan mas o ménos enteramente con sus ángulos. Las manchas de la fila superior se estienden tambien sobre la aleta dorsal.

Una faja trasversal oscura baja desde el borde inferior del ojo.

Todas las aletas están manchadas de color pardo-violáceo oscuro; las manchas forman a menudo rayas trasversales oblicuas bastante regulares, se juntan a veces para formar fajas que tapan el color del fondo, el cual aparece como manchas sueltas.

# D. 14/17. A. 3/5. P. 1/8/6. L. l. 58.

Dos ejemplares, de 17 i 21 cm. de largo, de Juan Fernández.

El Dr. Plate observa, sobre el modo de vivir i el color de esta especie, lo siguiente: esta especie vive comunmente, pero no mui a menudo, en las rocas de la costa, donde hai fuertes mareas i se esconden en hoyos i hendiduras de rocas de regular profundidad. El pez yace en jeneral tranquilamente en el suelo i sale de su escondite, de vez en cuando, en busca de presa. No muerde fácilmente el anzuelo.

Los colores del animal vivo son espléndidos. El color jeneral del dorso i de los lados del cuerpo es blanco-amarillo. Las 2 o 3 filas de manchas grandes i alternantes son negras hasta pardo-claras. Todas las demas partes de la cabeza i de las aletas muestran tambien el mismo color negropardo.

La parte ventral es blanca con apariencia amarillenta.

Entre las dos aletas delanteras se estiende, en la parte ventral, una faja trasversal pardo-amarilla. El íris es pardo-dorado, i tiene en la parte mas oscura una mancha plateada.

Nombre vulgar: «Gungungo».

### Sebastodes chilensis

Tres ejemplares, de 13.9-33 cm. de largo, de *Tumbes*, cerca de *Talca-huano*.

La altura mayor del tronco está contenida casi  $3^1/_2$  hasta  $3^2/_5$  veces; el largo de la cabeza algo ménos de 3 veces; el largo del hocico, medido hasta la estremidad de la barba,  $9^1/_3$  veces en el largo total. El diámetro ocular contenido 4 hasta casi  $4^2/_3$  veces (en los grandes ejemplares); el ancho de la frente un poco mas de 6 veces; el largo de la hendidura bucal algo mas de 2 hasta casi  $2^1/_5$  veces en el largo total.

El largo de las aletas pectorales está contenido cerca de  $4^1/_2$ - $4^1/_7$  veces, el largo de la aleta ventral un poco mas de  $5 \cdot 5^1/_4$  veces, el largo de la aleta caudal  $5^4/_5$ - $5^2/_8$  veces en el largo total.

La cabeza es comprimida, puntiaguda hácia delante, con la estremidad de la barba obtusa i un poco sobresaliente.

Parte posterior de la cabeza trasversalmente plana en el lado superior; frente mui cóncava entre las fajas interorbitales.

La hendidura bucal se levanta regularmente hácia delante; la estremidad posterior de la mandíbula superior cae, en direccion vertical, debajo del borde posterior del ojo; este último es bastante grande.

Dientes de las mandíbulas, del vómer i del paladar pequeños, puntiagudos i en varias filas. El borde posterior del preopérculo termina en cinco espinas i es redondeado.

La espina media (3.ª), la mas fuerte, es plana i con la punta obtusa; la espina inferior termina en punta mui aguda. El borde inferior del preopérculo parece ondulado por la truncadura de los dientes del borde, sólo la espina de mas atras resalta mas en la estremidad posterior del borde inferior del hueso. El opérculo termina en dos espinas puntiagudas, de las cuales la superior es mas larga i mas puntiaguda, pero ménos fuerte que la inferior.

Todas las fajas de la parte superior de la cabeza se levantan poco hácia atras i terminan en puntas cortas i libres. Las espinas nasales tienen la forma mas esbelta i son mui puntiagudas.

La faja preocular i la faja supraocular mayor forman juntas el borde ocular superior. Las dos cortas fajas siguientes (la faja post-ocular i la del tímpano) quedan en línea horizontal con la faja supraocular, i no están separadas en los pequeños ejemplares, miéntras las fajas occipital i nucal siempre se juntan i diverjen un poco hácia atras con las fajas del otro lado de la cabeza.

Las fajas coronales faltan. Las fajas interorbitales no son mui desarrolladas i diverjen mui poco hácia atras. Las dos espinas supraescapulares son mas chicas que las del opérculo i forman con éstas una fila regularmente arqueada.

Hai 21 dientes en rastrillo en la rama anterior del primer arco branquial; los 4-5 delanteros son mui cortos, los superiores mas esbeltos, contenidos cerca de 2\frac{1}{3} vez en el diámetro ocular.

Las espinas de la aleta dolsal son fuertes, no mui largas; las mas largas, es decir, la  $4.^a$ ,  $5.^a$  i  $6.^a$  de los pequeños ejemplares, están contenidas cerca de  $2^1/_2$  veces; la  $6.^a$  i  $7.^a$ , o sea la  $7.^a$  mas alta espina de los dos ejemplares grandes, cerca de 3 veces en el largo de la cabeza. Los rayos blandos mas altos de la aleta dorsal están contenidos  $2^1/_2$  hasta mas de  $2^2/_3$  veces, i los correspondientes de la aleta anal cerca de dos veces en el largo de la cabeza.

La segunda espina de la aleta anal es mas fuerte i mas larga que la espina mayor de la aleta dorsal; en el pequeño ejemplar está contenida 2 veces, en cada uno de los ejemplares grandes 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> veces en el largo de la cabeza.

Las puntas de las aletas ventrales alcanzan hasta detras de la fosa anal. De los 18 rayos pectorales los 9-10 inferiores son sencillos i gruesos; en el 1.º i 2.º de éstos, la aleta alcanza su largo mayor. Encima del hombro de la aleta pectoral desemboca un poro bastante ancho. La aleta caudal está recortada verticalmente en el borde posterior cuando los rayos son enteramente estendidos.

Cabeza, tronco i aletas son ásperas, pues, a escepcion de la parte su-

perior del hocico, de los labios i de la parte inferior de la cabeza, están cubiertas de escamas tupidas i dentadas. De estas escamas, las situadas en las aletas i en la parte posterior de la cabeza, son las mas chicas.

Las escamas del tronco disminuyen rápidamente de tamaño desde la línea lateral hasta la base de la aleta dorsal, i hácia la nuca se achican ménos lijero hácia la parte ventral.

Están siempre cubiertas de escamitas ctenoideas, en la parte libre.

Las escamas mas grandes del tronco se encuentran debajo de la línea lateral, mas o ménos en la mitad inferior del segundo cuarto i en el tercer cuarto de la altura del tronco.

La línea lateral perfora solamente unas 40 escamas; a lo largo de esta hai unas 80-85 escamas, a lo largo del centro de la altura del tronco hasta la base de la aleta caudal, unas 65 escamas (en fila horizontal).

Color de la cabeza, arriba i en los lados del tronco en la parte superior i aun en la rejion del borde ventral, gris-violáceo oscuro; en la parte ventral, gris-plateado o pardo-amarillo.

Los rayos ventrales son, en un solo ejemplar, de color claro, en las demas aletas el color es de un gris-violáceo como en las aletas verticales. Tres fajas oscuras i difusas se dirijen en la cabeza desde el borde posterior e inferior del ojo, en forma de rayos, hácia atras i en parte hácia abajo.

# D. 13/14. A. 3/6. P. 18.

Los pescadores de Valparaiso lo llaman Cabrilla, i en Talcahuano es conocido con los nombres de Chancharro, Vieja colorada i Pez colorado.

#### Notothenia modesta

#### (Lámina IV)

Un ejemplar 2 de 8,9 cm. de largo, de Punta Arenas, Estrecho de Magallanes.

Parte superior de la cabeza angosta, combada trasversalmente. Frente mui estrecha, convexa en el sentido trasversal.

Parte superior de la cabeza desnuda; en los lados, solamente, la parte superior del opérculo, i la parte situada entre el borde posterior de los ojos i el borde preopercular, están cubiertos de escamas.

El largo de la cabeza está contenido algo ménos de 4 veces, la altura

mayor del tronco 5 veces en el largo total; el largo del diámetro ocular está contenido casi 5 veces, el ancho de la frente 7 veces, el largo del hocico casi 4 veces, el ancho de la cabeza mas de 1²/3 vez en el largo de la cabeza. La altura de la cabeza está contenida 1³/5 vez; el largo de la aleta ventral, así como de la aleta pectoral, un poco mas de 1³/5 vez en el largo de la cabeza.

La estremidad posterior de la mandíbula superior cae debajo del centro ocular.

La rama superior de la línea lateral perfora 38 i 39 escamas, la inferior, nueve.

A lo largo de la altura media del tronco se encuentran cerca de 50-51 escamas en una fila horizontal hasta la base de la aleta caudal.

Seis a siete escamas separan la estremidad posterior de la rama superior de la línea lateral, de la base de la aleta caudal.

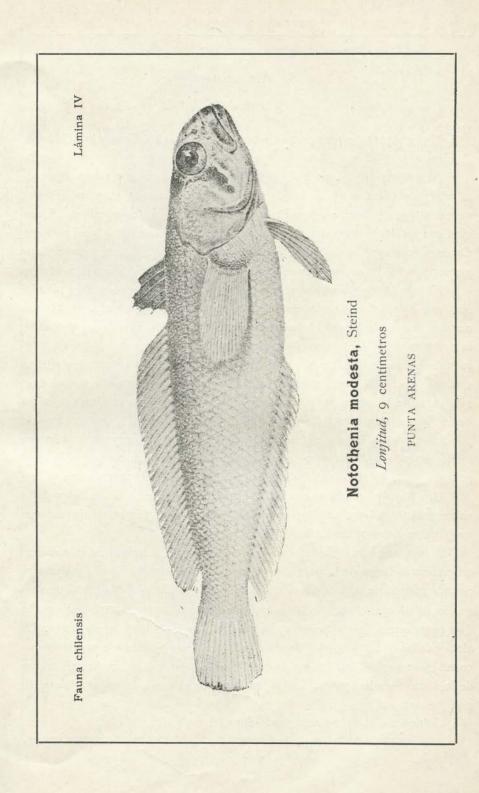
Una faja parda oscura se estiende desde el borde inferior del ojo, oblicuamente sobre la rejion de las mejillas, i una segunda faja, mucho mas angosta, desde el borde del hocico por el ángulo de la boca, tambien hácia la rejion del ángulo preopercular. Los lados de la cabeza en las demas partes son de color pardo-dorado claro.

Los lados del tronco son pardo-oliváceos, con vestigios de anchas fajas trasversales un poco mas oscuras. Lado ventral, hasta la aleta pectoral, dorado. Una raya de color pardo intenso se halla en el borde anterior de la base de la aleta pectoral. Aletas dorsales, anal i ventral de un color gris-violeta oscuro. Borde inferior de la aleta anal con una cinta clara.

# D. 5/30. A. 30. P. 19. L. r. 50-51.

Entre la base de la primera aleta dorsal i de la línea lateral se encuentran 5-o escamas, entre los rayos medios de la segunda aleta dorsal i de la línea lateral, 3 escamas; ademas, hai 17 escamas entre la abertura anal i la línea lateral en fila vertical.

Por la forma mui comprimida de la cabeza i del ancho restrinjido de la frente, no me atrevo reunir, el ejemplar aquí descrito, con *N. cornucola*, como yo creia poderlo hacer al principio.



### Salarias eques

(Lámina V)

Un ejemplar de 10.3 cm. de largo, de la bahía de Cavancha, cerca de Iquique.

Altura mayor del cuerpo contenida un poco mas de 5 veces, largo de la cabeza  $4^2/_7$  veces en el largo total; diámetro ocular algo ménos de 5 veces, altura del hocico cerca de 3 veces en el largo de la cabeza. El hocico cae en línea recta bastante inclinada, hácia el borde bucal anterior. Caninos faltan en los lados de la mandíbula inferior. Frente estrecha, un poco cóncava trasversalmente; su ancho es la mitad del diámetro ocular.

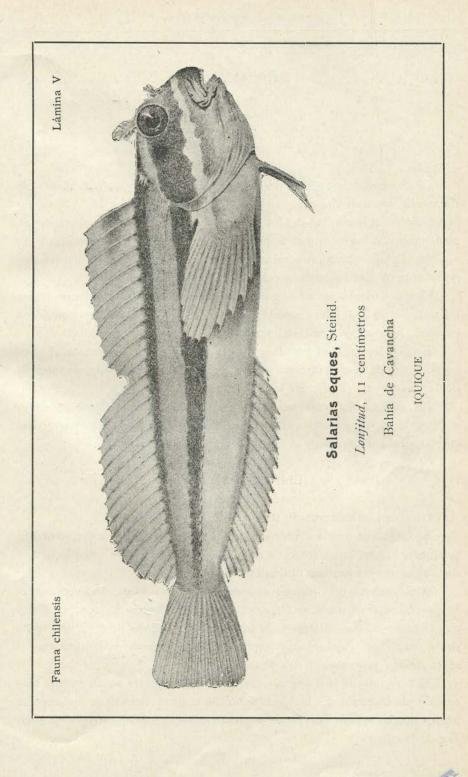
El lobulito supraorbital es mas corto que el diámetro ocular, i pinado. Hai unos pocos flecos en forma de pelos encada lado de la nuca. Tentáculos nasales mas cortos que el lobulito orbital. Aleta dorsal bastante escotada; la parte anterior de ésta, con escepcion de los dos primeros rayos, en jeneral mas baja que la parte situada detras del escote. Esta última parte no está unida con la aleta caudal. La altura máxima de la aleta dorsal es la 1<sup>3</sup>/<sub>5</sub> parte de la altura máxima del tronco, miéntras que la altura máxima de la aleta anal, en los primeros rayos, es la mitad de la altura del tronco.

La aleta caudal tiene el borde posterior, cuando los rayos están entera mente estendidos, mui poco convexo. Es un poco mas corta que la aleta pectoral; el largo de esta última alcanza cerca de <sup>1</sup>/<sub>5</sub> del largo total.

Una línea plateada se estiende alrededor del hocico, a los lados de la cabeza, hácia la base del rayo superior de la aleta pectoral, i desaparece en la parte anterior de los lados del tronco.

Una faja, angosta i parda, con matiz violáceo, principia en la nuca, se estiende a lo largo de la base de la aleta dorsal en el dorso i disminuye poco a poco de altura hácia el último rayo de la aleta dorsal. Hai una segunda faja lonjitudinal a lo largo del centro de la altura del tronco; esta es mas larga que la primera i disminuye tambien de altura hácia atras. La aleta caudal tiene el borde superior i el inferior bordados de una línea oscura. Hai una faja lonjitudinal oscura i difusa encima del centro de altura de la aleta dorsal anterior. Los lados de la cabeza son de color violeta sin puntos oscuros.

Color jeneral del tronco pardo-dorado.



# Salarias gigas

(Lámina VI)

D. 11-12/17. A. 1-2/19.

Cinco ejemplares, ♂ i ♀, de 12.7-15.2 cmts. de largo, de la bahía de Cavancha, cerca de Iquique.

Sólo en un ejemplar de los cuatro mas chicos se nota, fuera de las manchas como las de la piel de la pantera en el tronco, algunas fajas trasversales cortas, oscuras, no mui marcadas, en la mitad superior del tronco, que son poco visibles hácia la cola.

Grandes dientes caninos se encuentran a los lados de la mandíbula inferior. Borde del labio superior festonado. Tentáculo orbital con flecos laterales, mas largos que el diámetro ocular.

En el ejemplar mas grande la altura del tronco está contenida  $4^{1}/_{8}$  veces, el largo de la cabeza cerca de  $4^{2}/_{3}$  veces en el largo total; el diámetro ocular 6 veces en el largo de la cabeza.

En el ejemplar mas pequeño, el largo de la cabeza está contenido  $4^3/_4$  hasta casi 5 veces en el largo total, cerca de 4 veces en el largo del cuerpo; el diámetro ocular  $4^1/_4$  veces en el largo de la cabeza.

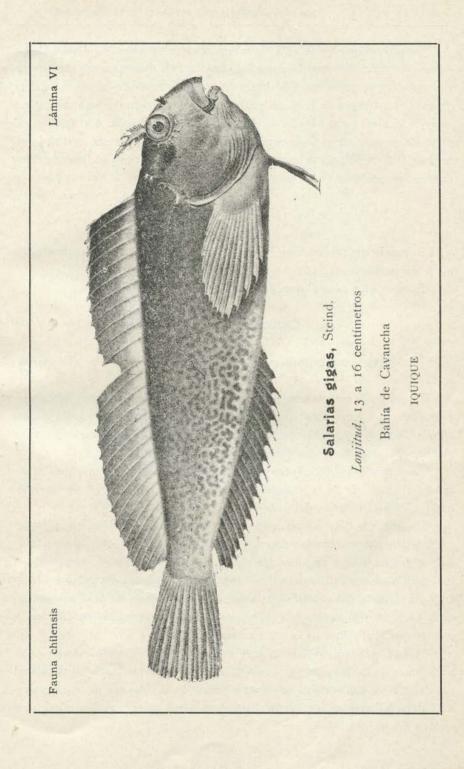
### Chirostoma affine

Un ejemplar de cerca de 18,5 cm. de largo, de Iquique.

Es mui afine con la *Ch. laticlavia*, pero el largo de la cabeza alcanza solamente <sup>1</sup>/<sub>5</sub> del largo total i la segunda aleta dorsal tiene por lo ménos dos rayos ménos que esta última especie.

Altura mayor del tronco contenida un poco mas de  $6^1/_3$  veces en el largo total; diámetro ocular  $4^8/_5$  veces, largo del hocico  $3^1/_4$  veces, ancho de la frente  $3^1/_2$  veces, largo de la pectoral algo ménos de  $1^1/_2$  vez (cerca de  $1^1/_3$  vez en *Ch. laticlavia*), largo del lóbulo inferior de la aleta caudal cerca de  $1^1/_5$  veces en el largo de la cabeza.

El principio de la primera aleta dorsal se encuentra notablemente mas cerca de la insercion de la aleta ventral que de la aleta anal, i ademas se acerca mucho mas de la base de la aleta caudal que de la estremidad anterior de la cabeza.



Lo mismo que en la *Ch*, *laticlavia*, hai 14 escamas en línea oblícua entre el principio de la primera aleta dorsal i la insercion de las aletas ventrales; 15 escamas entre la base del primer rayo de la segunda aleta dorsal i el principio de la aleta anal i 12 escamas entre la base del último rayo de la aleta anal i el fin de la segunda aleta dorsal. La faja lateral plateada es mui marcada i ocupa, debajo de la primera aleta dorsal, la altura de la 6.ª, 7.ª, 8.ª i la parte superior de la 9.ª fila lonjitudinal de escamas del tronco.

Escamas del tronco con borde entero, mas o ménos redondeadas en el borde posterior.

Esta especie es el Pejerrei de Iquique.

### Chirostoma gracile

Varios pequeños ejemplares, de 7,5-9,7 cm. de largo, de Juan Fernándes.

Largo de la cabeza contenido  $5 ext{-}5^{1}/_{3}$  veces, altura mayor del cuerpo 7-8 veces en el largo total; diámetro ocular  $3 ext{-}3^{1}/_{2}$  veces; largo del hocico algo mas de  $3 ext{-}3^{1}/_{2}$  veces, ancho de la frente  $3^{1}/_{3} ext{-}3^{2}/_{3}$  veces, largo de la aleta caudal mas de  $1^{1}/_{3}$  vez en el largo de la cabeza.

La hendidura bucal sube bastante hácia arriba i hácia delante. La estremidad posterior de la mandíbula superior cae en direccion vertical debajo del borde anterior del ojo.

La primera aleta dorsal está exactamente en el medio del largo del cuerpo (entre la estremidad anterior de la cabeza i la base de la aleta caudal) o, especialmente en ejemplares estirados, mas cerca de la aleta caudal. Está, ademas, desde la base de su primer rayo, a igual distancia del principio de la aleta anal como de la insercion de la aleta ventral. La insercion de la aleta ventral se acerca 1²/5 vez mas de la estremidad anterior de la cabeza que de la base de la aleta caudal.

Hai 12 escamas en fila vertical entre la base del rayo esterior de la aleta ventral i la línea dorsal; otras 12 entre el primer rayo de la aleta anal i el de la 2.ª aleta dorsal, i 10 escamas entre los últimos rayos de estas mismas aletas. Todas las escamas del tronco son redondeadas en el borde posterior i no ofrecen listas.

La faja plateada del tronco es mui marcada i tiene arriba un borde azul de acero; se encuentra debajo de la primera aleta dorsal, sobre la 5.ª, 6.ª, 7.ª i la parte superior de la 8.ª fila horizontal de escamas.

### D. 5-6/1/9-12. A. 1/16-18. L. l. 70-74

Debajo del ojo se ven puntitos pardos en el borde de las escamas.

Este pez vive en grandes bandadas en la Bahia de Cumberland, mui cerca de la costa.

# Lycodes (Phucocoetes) platei

#### (Lámina VII)

Un ejemplar, de 23,4 cm. de largo, del Cabo Espíritu Santo, costa oriental de la Tierra del Fuego.

Forma del cuerpo alargada, esbelta. Aleta dorsal mas baja que en L. latitans.

Largo de la cabeza contenido mas de  $5^2/_8$  veces, altura mayor del tronco mas de 8 veces, largo de la parte caudal del cuerpo  $1^2/_8$  vez en el largo total.

Diámetro ocular contenido 9 veces; ancho de la frente  $5^{8}/_{5}$  veces; largo del hocico  $3^{8}/_{5}$  veces, ancho mayor de la cabeza cerca de  $1^{8}/_{5}$  vez; largo de la aleta pectoral casi  $1^{8}/_{5}$  vez, largo de la aleta ventral cerca de  $3^{1}/_{8}$  vez en el largo de la cabeza.

Parte superior de la cabeza trasversalmente plana, con excepcion del hocico. Ojos a los lados.

La cabeza disminuye rápidamente de anchura desde la rejion de los ojos i termina adelante mui redondeada en forma de óvalo. El hocico sobrepasa el borde bucal. Dientes maxilares, del vómer i del paladar son iguales como los del *L. latitans*. La estremidad posterior de la mandíbula superior cae, en direccion vertical, un poco detras del ojo. Intermaxilar mui corto, no alcanza hasta el ángulo bucal.

La aleta dorsal principia, en direccion horizontal, un poquito detras de la base de las aletas pectorales.

La parte caudal del tronco es larga, disminuyendo regularmente de altura. La altura del tronco sobre la abertura anal es igual á la mitad del

Lámina VII Lycodes (Pucocoetes) platei, Steind. Lonjitud, 24 centímetros Cabo Espíritu Santo TIERRA DEL FUEGO Fauna chilensis

largo de la cabeza i la altura de la aleta dorsal, al principio de la cola, solamente  $\frac{1}{3}$  de la altura del tronco sobre el ano.

Lado superior de la cabeza hácia adelante hasta las narices violetaoscuro, así como las fajas trasversales del tronco. Parte posterior de la cabeza pardo claro (como el color jeneral del tronco).

Hocico i lados de la cabeza, a excepcion de algunas ramificaciones de la faja posterior de la cabeza, de color amarillo, lo mismo que la parte inferior de la cabeza i la parte ventral.

Seis anchas fajas trasversales del tronco de color pardo-violeta se estienden hasta sobre las aletas dorsal i anal i son sembradas de manchitas claras irregulares. Estas fajas son mas anchas que los espacios que dejan; estos espacios son de color amarillo dorado i sembrados irregularmente de manchitas pardo-violáceas. El ancho de cada espacio del tronco disminuye rápidamente hácia la cola. Aletas pectorales amarillentas jaspeadas de color violeta.

Las aletas ventrales son mui próximas, i tan largas como el hocico, cada una de ellas tiene tres rayos; las aletas pectorales 15-16 rayos.

El número de rayos de la aleta dorsal pasan de ciento.

### Platea

Cuerpo en forma de anguila. El intermaxilar forma esclusivamente el borde superior de la hendidura bucal hasta los ángulos de la boca, i está formado, como la mandíbula inferior, de una sola fila de incisivos mui apretados, cuyo borde libre es truncado trasversalmente.

Dientes del vómer i del paladar faltan. Aletas verticales continuas; aletas ventrales próximas, de rayos cortos, colocados en la parte ventral delante de las pectorales.

# Platea insignis

#### (Lámina VIII)

Forma del cuerpo como la anguila Cola mas de dos veces el resto del largo del cuerpo. Cabeza deprimida, plana en la parte superior, combada en los lados. Hocico redondeado. Hai cortos lóbulos ovales en forma de tentáculos en la parte inferior i anterior de la cabeza i una línea lonjitudinal de lóbulos en el borde lateral del hocico.

Las fosas nasales desembocan en un tubo membranoso. La hendidura branquial es vertical i llega, hácia abajo, un poco debajo del medio de la altura de la base de la aleta pectoral. Hai pequeñas escamas en número regular, incrustadas en la cútis de la mitad posterior de la cola.

El largo de la cabeza está contenido  $7^2/_5$  veces, la altura máxima del tronco  $14^1/_2$  veces en el largo total, diámetro ocular contenido cerca de  $6^2/_5$  veces; largo del hocico mas de  $3^2/_3$  veces; ancho de la frente cerca de  $5^1/_4$  veces; ancho máximo de la cabeza cerca de  $1^1/_2$  vez; altura de la cabeza casi dos veces; largo de la aleta pectoral cerca de  $1^1/_2$  vez; largo de la aleta ventral algo mas de cuatro veces en el largo de la cabeza.

Las dos mandíbulas del mismo largo hácia adelante; los ángulos bucales caen, en línea vertical, debajo del borde ocular posterior.

El principio de la aleta dorsal cae apénas un poco detras de la base de las aletas pectorales, que son mui desarrolladas.

Los rayos de la aleta dorsal, en la mitad anterior de ésta, son mas largos que los de la aleta anal i disminuyen hácia la aleta caudal. Solamente en la mitad posterior de la cola se igualan las alturas de la aleta dorsal i de la anal.

La parte superior del cuerpo es de un color rojo-violáceo pálido i va cambiando gradualmente hasta ponerse blanco en la parte ventral. Los lados de la cabeza son manchados i salpicados de un color pardo, así como la parte superior; esta última parte tiene las manchas ménos tupidas que los lados.

Hai una faja trasversal castaña, de ancho regular, en la nuca, un poco delante de las aletas pectorales. Nueve manchas, castañas, triangulares y disminuyendo hácia abajo, se encuentran en el tronco. Estas manchas se estienden hácia arriba hasta el borde libre de la aleta dorsal, llegan hácia abajo casi hasta el medio de la altura del tronco i aumentan de intensidad de color hácia los bordes. La primera de las manchas del tronco, es la mas grande. Las demas pertenecen todas a la parte caudal i disminuyen poco a poco de circunferencia i regularidad de forma. Ademas la 4.ª i 5.ª mancha, así como la 6.ª i 7.ª, son mucho mas cerca la una de la otra que las demas.

Debajo de estas manchas grandes, el último tercio de la altura del tronco está sembrado de manchas pequeñas e irregulares de color pardo oscuro. La aleta anal tiene en la mitad anterior pocas, en la mitad posterior muchas manchas castañas que se juntan a veces con las del tronco. Las aletas pectorales llevan numerosas manchas i puntos de color pardovioláceo.

Lámina VIII Lonjitud, 27 centímetros Cabo Espíritu Santo Platea ingignig, Steind. TIERRA DEL FUEGO Fauna chilensis

### D. c. 100. A. c. 90. V. 3.

Un ejemplar de 26,5 centímetros de largo, del Cabo Espíritu Santo, Tierra de Fuego oriental.

# Paralitchthys jordani

Tres ejemplares de 21,7-28 centímetros de largo, de Puerto Montt, río Róbalo.

Altura mayor del tronco contenida  $2^1/_5$ -2 veces, largo de la cabeza  $3^1/_8 \cdot 3^1/_5$  veces en el largo del cuerpo, o la primera  $2^3/_5 \cdot 2^5/_{13}$  veces, el segundo casi 4 veces en el largo total. Diámetro ocular contenido casi o un poco mas de 6 veces; ancho de la frente cerca de  $11^1/_2$ -10 veces; largo del hocico cerca de  $4^1/_3 \cdot 4^3/_5$  veces; aleta pectoral del lado de los ojos un poco mas de 2 veces; aleta pectoral del lado derecho mas de  $2^2/_3$  veces, en el largo de la cabeza. Largo de la aleta ventral, del lado de los ojos, contenido mas de  $3^3/_2$   $3^3/_5$  veces; largo de la aleta caudal algo mas o ménos de  $1^1/_2$  vez; altura mayor de la aleta dorsal cerca de  $2^2/_3 \cdot 2^4/_5$  veces; largo de la aleta anal cerca de  $2^1/_3 \cdot 2^2/_5$  veces en el largo de la cabeza.

Ojos ovalados, de igual largo, mas largos que altos; ojo inferior un poquito mas adelante que el superior. Frente estrecha, mui poco convexa trasversalmente, un poco deprimida detras del centro ocular, por lo ménos en los ejemplares grandes. Hendidura bucal oblicua; largo de ésta hasta la estremidad posterior de la mandíbula superior contenido algo mas de 2-2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> veces en el largo de la cabeza. La estremidad posterior de la mandíbula superior cae detras del borde posterior del ojo inferior. Los dientes de las mandíbulas están colocados en fila i espaciados, aumentan de largo hácia la estremidad anterior de la mandíbula; los de la mandíbula inferior son, en jeneral, bastante mas largos que los intermaxilares.

Los bordes del preopérculo forman un ángulo obtuso con vértice redondeado. El borde superior es oblicuo, inclinado hácia atras i abajo i un poco convexo; el borde inferior es casi recto.

Hai 19 dientes en rastrillo en la rama inferior del primer arco branquial, i 9 en la rama superior. Estos dientes son angostos, largos i apretados; los mas largos son del tamaño o casi del tamaño del diámetro ocular.

La aleta dorsal principia un poco delante de la mitad del ojo superior. La aleta caudal forma con el borde posterior un triángulo, mas o ménos bien pronunciado, cuyos lados son apénas cóncavos. Base de la cola corta, su largo es cerca de  $^1/_5$ , su altura mínima mas de  $^1/_3$  del largo de la cabeza.

La parte anterior arqueada de la línea lateral, está contenida cerca de  $3-3^{1}/_{3}$  veces en la parte horizontal de ésta.

Las escamas del lado del cuerpo donde están los ojos, son fuertemente dentadas; casi cada una de éstas lleva en la base un cierto número de escamitas ovaladas, no dentadas. Las escamas del otro lado del cuerpo tienen el borde entero.

Gris-pardo en el lado izquierdo del cuerpo. La mayor parte de las escamas tiene en el borde posterior una cinta pardo oscura mui suave i en el medio un punto castaño. Grandes manchas gris-azules i redondas no mui limitadas, forman una línea regular debajo de la base de la aleta dorsal i encima de la base de la aleta anal. A veces hai tambien una línea semejante de manchas a lo largo de la línea lateral. Entre estas tres filas hai ademas manchas amarillas esparcidas. En una edad avanzada desaparecen probablemente estas manchas, como sucede en otras especies parientes.

En la parte media del largo dei tronco se encuentran cerca de 32-33 escamas encima de la línea lateral, i cerca de 38 debajo de esta. Entre la posicion mas alta de la línea lateral i la base de la aleta dorsai, cerca de 18-19 escamas en línea vertical.

# Paralichthys coeruleosticta

Un ejemplar de 7,3 cm. de largo, de Juan Fernándes.

Altura del cuerpo contenida algo ménos de  $2^{1}/_{4}$  vez, largo de la cabeza algo mas de  $4^{1}/_{2}$  veces en el largo del cuerpo (sin la caudal). Diámetro acular contenido 3 veces, largo del hocico (medido desde el borde anterior del ojo inferior que está mas adelante que el superior), 4 veces; largo de la mandíbula superior tres veces, largo de la aleta pectoral izquierda casi  $1^{2}/_{3}$  vez, en el largo de la cabeza.

Los dientes de las mandíbulas son esbeltos, puntiagudos i aumentan bastante de tamaño hácia la estremidad anterior de la boca.

Frente mui estrecha, apénas  $\frac{1}{3}$  del diámetro ocular. Hai 20 dientes en rastrillo en la rama inferior del primer arco branquial.

La aleta dorsal principia delante del ojo superior un poco debajo del borde superior de la cabeza, en el lado derecho, sin ojo.

La parte arqueada de la línea lateral está contenida 4 veces en la parte horizontal de esta misma. La parte superior, mayor i media del arco que forma la línea lateral, es aplanada.

Hai una espina blanda horizontal en el principio de la aleta anal.

Las escamas del tronco del lado de los ojos son ásperas; están cubiertas de dientecillos tupidos en el borde libre. Escamas del lado derecho del cuerpo lisas.

En la rejion de la mayor altura del tronco hai 20 escamas encima i 24 debajo de la línea lateral.

Lado del cuerpo donde están los ojos de color castaño. En la cabeza i el tronco hai numerosas manchitas en forma de puntos azules, distribuidas entre manchas grandes de color pardo oscuro i mui difusas. Las últimas son mucho mas claras en el medio que en el borde i forman, a corta distancia debajo de la base de la aleta dorsal, una línea paralela a ésta i regular. Estas manchas parecen faltar en la parte inferior del tronco.

El Doctor Plate escribe lo siguiente de esta especie: el «Lenguado» de Juan Fernández vive en el fondo arenoso de la bahía de Cumberland, a poca profundidad (10-20 brazas), pero no es frecuente. Animales adultos alcanzan, segun dicen los pescadores, hasta 1 m. de largo.

# Galaxias platei

#### (Lámina IX)

D. 9-10. A. 14-15. P. 15-16.

Forma del cuerpo mucho mas recojida que el de G. maculatus.

La altura mayor del tronco se encuentra en la rejion pectoral i está contenida mas de  $6^2/_{3}$ ·7 veces, el largo de la cabeza  $4^4/_{5}$  veces hasta 5 veces en el largo total, o la primera cerca de 6 veces, el segundo cerca de 4 veces en el largo del cuerpo. El diámetro ocular contenido algo mas o ménos de 5 veces; el largo del hocico  $4^2/_{5}$ - $4^1/_{2}$  veces, el ancho de la frente 3 veces; el largo de la aleta pectoral algo mas de  $1^1/_{9}$  vez en el largo de la

cabeza. La altura mínima de la base comprimida de la cola es igual a la mitad de la altura del tronco.

Parte superior de la cabeza plana, hocico obtuso i redondeado. La mandíbula superior sobrepasa algo la inferior. La estremidad posterior de la mandíbula superior cae, en direccion vertical, debajo del centro ocular.

Dientes de las mandíbulas i del paladar en una fila, puntiagudos i mucho mas chicos que los dientes ganchudos de la lengua.

La distancia de la base de la aleta pectoral del principio de la ventral es igual dos veces el largo de la aleta pectoral; i la distancia de la punta de la aleta ventral de la abertura anal equivale a la mitad del largo de las aletas ventrales.

La aleta anal es, tanto en el largo como en en el alto, mas fuerte que la dorsal i alcanza, replegada, la base de la aleta caudal.

La aleta caudal tiene el borde posterior truncado verticalmente i es cerca del largo del hocico mas corta que la cabeza. La insercion de las aletas ventrales cae cerca del largo de una media cabeza mas hácia la base de la aleta caudal que de la estremidad anterior de la cabeza. Los tres rayos anteriores de la aleta anal son mui cortos i envueltos en una cútis gruesa, por lo que no se les puede distinguir desde el esterior

Color pardo-oscuro con puntos pardo-amarillos mas o ménos tupidos. Lado ventral i parte inferior de los lados del tronco amarillentos o blanquizcos; lo mismo que las aletas, no tienen manchas, apareciendo a veces puntuados mui suavemente.

Largo total de los ejemplares descritos: 10,9-13,4 centímetros.

Del «Rio Pescado», cerca de Punta Arenas, Estrecho de Magallanes.

# Raja chilensis, Steind. (1)

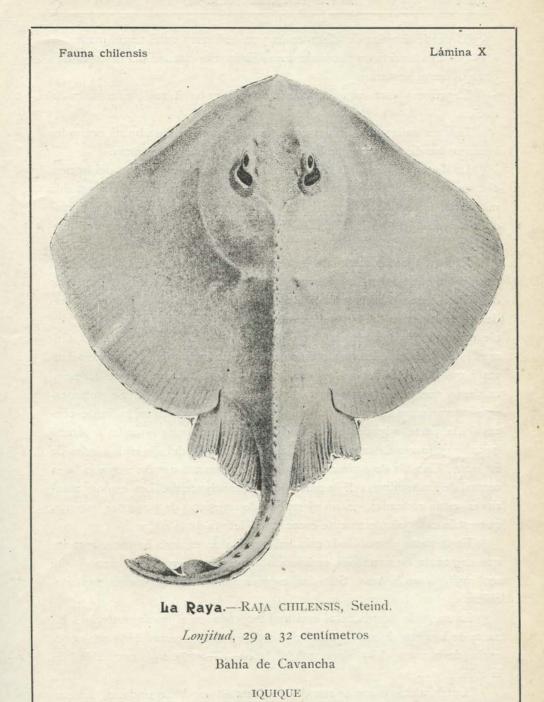
#### (Lámina X)

Dos ejemplares de 29 i 31,4 centímetros de largo, de la bahía de Cavancha cerca de Iquique.

Disco mas ancho que largo: su ancho es al largo como 4-3.

El hocico termina, sólo en uno de los ejemplares, en una punta obtusa mui poco sobresaliente.

<sup>(1)</sup> No es la Raja chilensis GAY, sino la Raja steindachneri del «Catálogo de los Peces de Chile» del Dr. Delfin (1901).—Nota del traductor.



El borde anterior del disco es un poco cóncavo en el tercio medio, en los dos otros tercios un poco convexo. El ángulo esterior del disco es mas obtuso que el posterior.

El primero está mas cerca de la hendidura anal que de la punta del hocico.

Dientes de las mandíbulas en la parte de la hendidura bucal, redondos i planos; los demas terminando en una punta regular hácia atrás.

La distancia de los ángulos nasales esteriores de la punta del hocico, I<sup>1</sup>/<sub>2</sub> vez la distancia de éstos entre sí. El diámetro ocular no alcanza a la mitad del ancho de la frente i esta última está contenida un poco ménos de dos veces en la distancia del borde ocular anterior a la punta del hocico.

Espinas tupidas, sumamente chicas i suaves, cuyas puntas, saliendo mui poco de la cútis del cuerpo, forman una faja ancha cerca del borde anterior del disco, pero nó en la parte del hocico, que es lisa, i se pierden detrás del segundo tercio del largo del borde anterior del disco. Hácia el interior alcanza esta faja dentada casi los ojos i las aberturas fistulares; estas últimas están rodeadas, en forma de corona, de un grupo de espinas mas densas i mas chicas todavía i que se encuentran en una especie de solevantamiento que se estiende hasta el borde ocular posterior. Se notan espinas semejantes, pero ménos tupidas, trasversalmente en la frente cóncava i la parte adyacente del hocico. Una espina mas grande i puntiaguda se endereza delante i detrás del borde interior del ojo en los lados de la frente. Una fila de espinas estendidas, de tamaño menor, sigue la línea central de los hombros i de la parte del tronco adyacente. Las espinas anteriores están rodeadas, en un ejemplar, de un grupo de pequeñas espinas, que están casi completamente escondidas debajo de la cútis.

En la parte dorsal de la cola hai una fila de espinas bastante grandes que aumentan de tamaño i resistencia hácia la primera aleta dorsal i que son rayadas en la base. Sólo las espinas de la base de la cola son mui chicas.

La segunda aleta dorsal está mui escotada en el borde posterior. La parte de la aleta situada detrás del escote es baja, apénas de la altura del ancho de la parte del pliegue caudal lateral i termina en la estremidad de la colà.

Ambas aletas dorsales son de la misma altura; la segunda es, sin embargo, mas fuertemente desarrollada, lonjitudinalmente, que la primera.

La superficie ventral es lisa.

Lado dorsal color gris-violáceo mate, con pocas manchas, mui poco sobresalientes, que no son mas grandes que el ojo.

Desde el hocico al centro de las narices	31	mm.
» » » » » los ángulos oculares anteriores	42	*
» » » a la hendidura bucal	43	>>
» la hendidura bucal a la hendidura anal	127	»
» » » anal a la punta de la cola	146	>>
Distancia interocular	25	>>
» de los ojos entre los ángulos oculares anteriores	31	3)
» de las fosas nasales	30	» _
Largo del disco	185	>>
Ancho » »	238	>>

